Эй Ти Консалтинг
Исследования промышленных рынков

АНАЛИТИКА
РЫНКИ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ

ЭНЕРГЕТИКА
СЕРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АТ КОНСАЛТИНГ

МОБИЛЬНЫЕ (ПЕРЕДВИЖНЫЕ) ПОДСТАНЦИИ 6-110 КВ

Рынок России

Текущее состояние, итоги 2025 г.,
прогноз до 2030 г.



Россия, 2026

Об исследовании

Исследование разделяет мобильные подстанции по классу напряжения, мощности и способу перевозки. В расчет включены решения на шасси, полуприцепах и салазках, а стационарные блочные подстанции рассматриваются как смежный продукт.

Объем рынка оценен через замену и прирост парка и проверен по согласованному мировому ряду. Отдельно рассмотрены открытые закупки, проекты электроснабжения, комплектация модулей и ограничения внешнеторговой статистики.

Приведены российские и мировые производители, требования к оборудованию и сценарии развития. Оценки отделены от подтвержденных фактов, а несопоставимые закупочные конфигурации не используются как единый индекс цен.

Паспорт исследования

Параметр	Значение
Период	2021-2025 гг. - факт, 2026 г. - оценка, прогноз на 2027-2030 гг.
География	Россия; мировой рынок - отдельной частью
Объем	107 страниц, 33 таблицы, 47 диаграмм
Компании	30 профилей компаний, 6 ведущих мировых компаний
Прогноз	сценарии «Консервативный», «Базовый», «Благоприятный»
Единицы	приведенные подстанции; млрд руб. без НДС
	Источник: АТ Консалтинг

Содержание....2
Часть 1. Классификация и характеристики продукта....5
1.1. Назначение и границы продукта....5
1.2. Конструктивные типы и транспортная база....6
1.3. Комплектация и заводская готовность....6
1.4. Климатические требования и эксплуатационные ограничения....7
Часть 2. Электроэнергетика России: рынок, тенденции и прогноз....8
2.1. Производство и потребление электроэнергии....8
2.2. Генерирующие мощности....11
2.3. Электросетевой комплекс....15
2.4. Оптовый и розничный рынок....17
2.5. Энергетическое машиностроение и замещение импорта....22
2.6. Инвестиционные программы....25
2.7. Дефицитные энергорайоны и новые потребители....28
2.8. Регулирование....30
2.9. Сценарии развития электроэнергетики до 2030 г....31
2.10. Влияние электроэнергетики на рынок мобильных подстанций....36
Часть 3. Мировой рынок....39
3.1. Объем и сопоставимость опубликованных оценок....39
3.2. Факторы спроса и развитие продуктового решения....40
3.3. Мировые производители и подтвержденные проекты....40
3.4. Профили мировых производителей....41
Hitachi Energy....41
Delta Star....42
Enys Power....43
Elgin Power Solutions....44
Aktif Elektroteknik....45
Siemens Energy....46
Часть 4. Российский рынок....47
4.1. Объем рынка и денежный баланс....47
4.2. Два независимых приближения....48
4.3. Натуральный ряд и структура расчетного парка....49
4.4. Динамика и сопоставление с внешним контекстом....50
Часть 5. Производители и участники рынка....52
5.1. Подтвержденное российское предложение....52
5.2. Производственные возможности и конкуренция....53
5.3. Подтвержденные проекты как проверка активности....53

АО «ЧЭМЗ» (Чебоксары)....53
АО «Русатом-ЭлектроТехМаш»....55
ООО «БЭМП» (Бокситогорск)....56
ООО «СПЕЦЭНЕРГО»....57
ООО «ЭНЕРГОСТАР»....58
ООО «ПитерЭнергоМаш»....59
ЗАО «ЗЭТО» (Великие Луки)....60
ООО «СМП Центр» (Москва)....61
ООО «Воронежский Трансформатор»....62
ООО «ЗЭТО-Газовые технологии»....63
АО «РАСУ» (Москва)....64
АО «Группа СВЭЛ» (Екатеринбург)....65
ПАО «Россети Ленэнерго»....66
ООО «Эльгауголь» (Нерюнгри)....67
ООО «РН-Северная Нефть» / «ННК-Северная Нефть»....68
ПАО «Полюс»....69
ПАО «Якутскэнерго»....70
АО «Чеченэнерго»....71
ПАО «Россети Центр»....72
ПАО «Россети Московский регион»....73
ПАО «Россети Волга»....74
ООО «ГДК Баимская»....75
ПАО «Россети Центр и Приволжье»....76
ПАО «Россети» / МЭС Северо-Запада....77
АО «Россети Мобильные ГТЭС»....78
АО «Газпромнефть-ОНПЗ»....79
ООО «РН-Уватнефтегаз»....80
ПАО «Россети Юг»....81
ПАО «Россети Сибирь»....82
АО «Оренбургнефть»....83
Часть 6. Экспорт и импорт....84
6.1. Методика оценки внешней торговли и страны-поставщики....84
6.2. Итоговая оценка импорта....86
6.3. Экспорт и продуктовая классификация....87
6.4. Валютный контекст....87
Часть 7. Потребление....89
7.1. Электросетевые применения....89
7.2. Генерация, нефтегаз и промышленные объекты....89
7.3. Аварийный резерв и ограничения программных оценок....89

Часть 8. Цены....91
8.1. Открытые закупочные ориентиры....91
8.2. Расчетная средняя цена....92
8.3. Сырьевой и проектный фон....92
Часть 9. Сырье и цепочка создания стоимости....94
9.1. Трансформаторная сталь, проводники и корпуса....94
9.2. Аппаратура, вторичные системы и комплектующие....94
9.3. Внешние сырьевые ориентиры....94
Часть 10. Инвестиционные проекты и регулирование....95
10.1. Проекты и события отрасли....95
10.2. Регулирование, реестры и госзакупки....95
10.2. Регулирование, реестры и госзакупки....95
Часть 11. Прогноз развития рынка до 2030 г....99
11.1. Три сценария....99
11.2. Факторы и риски прогноза....101
Часть 12. Выводы....102
12.1. Ключевые выводы....102
12.2. SWOT-анализ рынка....102
12.3. Рекомендации участникам....102
Часть 13. Приложения....103
13.1. Методика расчета....103
13.2. Реестр источников и ограничения....103
Перечень таблиц....105
Перечень диаграмм....106

Выдержки из выводов

Российское предложение включает специализированные ММПС 110 кВ и передвижные комплектные подстанции меньшей мощности для карьеров, строительства и временных объектов.

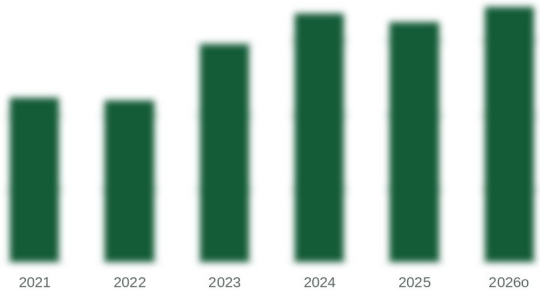
Основными применениями являются аварийный резерв, электроснабжение на период реконструкции, подключение новых объектов и поэтапное освоение удаленных месторождений.

Мировые производители предлагают решения на прицепах, салазках и в контейнерах; диапазон напряжения и мощности зависит от транспортных и сетевых требований.

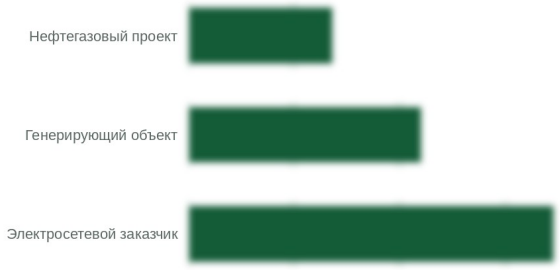
Цена проекта определяется мощностью, числом модулей, распределительными устройствами, системами защиты и условиями площадки, поэтому закупки сопоставляются с учетом конфигурации.

Примеры диаграмм

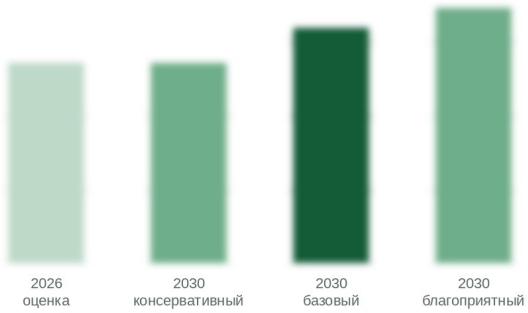
Рынок мобильных подстанций 6-110 кВ в России, 2021-2026 гг.



Структура трех подтвержденных проектов по мощности, 2025 г.



Рынок в 2026 г. и прогноз на 2030 г. по сценариям, млрд руб.



Часть 1. Классификация и характеристики продукта

1.1. Назначение и границы продукта

Ключевой результат раздела

Мобильная подстанция объединяет силовой трансформатор, распределительные устройства, релейную защиту, автоматику, телемеханику и вспомогательные системы в одном или нескольких транспортабельных модулях. В исследование включены комплектные решения 6-110 кВ на шасси, полуприцепах и салазках. Стационарные блочные подстанции рассматриваются только как альтернатива и повторно в объем не входят.

Основные применения - аварийное и временное электроснабжение, резервирование действующей подстанции, подключение строящегося объекта и питание потребителей на период ремонта или реконструкции. ЧЭМЗ подчеркивает заводскую готовность и отсутствие сложного фундамента, а БЭМП дополнительно называет промышленность, нефтегаз, строительство и транспортную инфраструктуру.

Граница продукта определяется всем комплексом, а не одним транспортным модулем. Передвижной трансформатор без распределительного и вспомогательного оборудования не равен мобильной подстанции. Модули одного проекта могут работать самостоятельно, совместно с другими трансформаторными подстанциями или параллельно со стационарной схемой.[1]

Диаграмма 1.1. Классификация мобильных подстанций и основные компоненты



Источник: «Эй Ти Консалтинг» по техническим описаниям производителей.[2]

[1] https://www.chemz.ru/produkciya/mobilnye-podstancii/mobilnye-podstancii-moschnostyu-do-6300-kva-na-napryazhenie-356-kv/; https://bemp.ru/energokompleksy/mmps/; https://www.rusatom-etm.ru/katalog-produktsii/mobilnye-modulnye-podstantsii

[2] https://www.chemz.ru/produkciya/mobilnye-podstancii/mobilnye-podstancii-moschnostyu-do-6300-kva-na-napryazhenie-356-kv/; https://www.rusatom-etm.ru/katalog-produktsii/mobilnye-modulnye-podstantsii; https://www.starenergo.ru/products/83-prod-mobile

Компании в исследовании

Профили компаний (часть 5)

АО «ЧЭМЗ» (Чебоксары)	ПАО «Полюс»
АО «Русатом-ЭлектроТехМаш»	ПАО «Якутскэнерго»
ООО «БЭМП» (Бокситогорск)	АО «Чеченэнерго»
ООО «СПЕЦЭНЕРГО»	ПАО «Россети Центр»
ООО «ЭНЕРГОСТАР»	ПАО «Россети Московский регион»
ООО «ПитерЭнергоМаш»	ПАО «Россети Волга»
ЗАО «ЗЭТО» (Великие Луки)	ООО «ГДК Баимская»
ООО «СМП Центр» (Москва)	ПАО «Россети Центр и Приволжье»
ООО «Воронежский Трансформатор»	ПАО «Россети» / МЭС Северо-Запада
ООО «ЗЭТО-Газовые технологии»	АО «Россети Мобильные ГТЭС»
АО «РАСУ» (Москва)	АО «Газпромнефть-ОНПЗ»
АО «Группа СВЭЛ» (Екатеринбург)	ООО «РН-Уватнефтегаз»
ПАО «Россети Ленэнерго»	ПАО «Россети Юг»
ООО «Эльгауголь» (Нерюнгри)	ПАО «Россети Сибирь»
ООО «РН-Северная Нефть» / «ННК-Северная Нефть»	АО «Оренбургнефть»

Также в исследовании

Группа	Компании
Ведущие мировые компании (часть 3)	Hitachi Energy; Delta Star; Enys Power; Elgin Power Solutions; Aktif Elektroteknik; Siemens Energy
	Источник: АТ Консалтинг

Перечень таблиц

Таблица 1.1. Примеры технических параметров серийных решений....6
Таблица 2.1. Основные показатели энергосистемы России в 2021-2026 гг....9
Таблица 2.2. Потребление электроэнергии по объединенным энергосистемам....9
Таблица 2.3. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций....10
Таблица 2.4. Установленная мощность ЕЭС России по типам электростанций (на 01.01, ГВт)....12
Таблица 2.5. Вводы, выводы и использование генерирующих мощностей в 2021-2026 гг....13
Таблица 2.6. Крупнейшие вводы мощности 2024-2026 гг. и состояние парка....15
Таблица 2.7. Электросетевой комплекс: основные показатели 2022-2025 гг....15
Таблица 2.8. Индексы цен рынка на сутки вперед по ценовым зонам, руб./МВт*ч....19
Таблица 2.9. Цена мощности по итогам конкурентных отборов, руб./МВт в месяц....20
Таблица 2.10. Индексация регулируемых тарифов на электроэнергию для населения, 2021-2029 гг....21
Таблица 2.11. Уход иностранных поставщиков энергетического оборудования и сервиса, 2022-2024 гг....23
Таблица 2.12. Статус отечественных газовых турбин и планы энергомашиностроения....23
Таблица 2.13. Программы развития генерации: модернизация ТЭС и отборы ВИЭ в 2024-2026 гг....25
Таблица 2.14. Программа строительства атомных станций....27
Таблица 2.15. Долгосрочные программы развития: генерация и сети....28
Таблица 2.16. Дефицитные энергорайоны и новые потребители: ключевые оценки....29
Таблица 2.17. Хронология ключевых изменений законодательства об электроэнергетике в 2021-2026 гг....31
Таблица 2.18. Допущения сценариев развития электроэнергетики до 2030 г....32
Таблица 2.19. Итоговые показатели сценариев к 2030 г....35
Таблица 2.20. Влияние тенденций электроэнергетики на смежные рынки....36
Таблица 2.21. Отраслевые факторы спроса на мобильные подстанции....38
Таблица 3.1. Продуктовая и региональная структура по оценкам агентств....40
Таблица 5.1. Продуктовые направления основных российских участников....52
Таблица 6.1. Источники данных о внешней торговле оборудованием и их ограничения....84
Таблица 6.2. Коды таможенной статистики, по которым оценивается внешняя торговля продуктом....85
Таблица 8.1. Что формирует цену мобильной подстанции....92
Таблица 10.1. Подтвержденные проекты мобильных подстанций....95
Таблица 10.2. Инструменты регулирования рынка электротехнического оборудования....97
Таблица 10.3. Статус продукта в механизмах регулирования....98
Таблица 11.1. Предпосылки сценариев развития рынка....100
Таблица 12.1. SWOT-анализ рынка мобильных подстанций России....102
Таблица 13.1. Термины и сокращения....104

Перечень диаграмм

Диаграмма 1.1. Классификация мобильных подстанций и основные компоненты....5
Диаграмма 2.1. Выработка и потребление электроэнергии в ЕЭС России в 2021-2026 гг....8
Диаграмма 2.2. Потребление электроэнергии по объединенным энергосистемам в 2025 г....10
Диаграмма 2.3. Структура выработки электроэнергии по типам электростанций, 2024 и 2025 гг....11
Диаграмма 2.4. Установленная мощность электростанций ЕЭС России по годам (на 01.01 следующего года)....12
Диаграмма 2.5. Ввод и вывод генерирующих мощностей в ЕЭС России в 2021-2026 гг....13
Диаграмма 2.6. Коэффициент использования установленной мощности электростанций ценовых зон, 2023-2025 гг....14
Диаграмма 2.7. Финансирование инвестиционной программы группы «Россети» в 2022-2026 гг....16
Диаграмма 2.8. Потери электроэнергии в сетях группы «Россети» в 2022-2024 гг....17
Диаграмма 2.9. Средневзвешенный индекс цен РСВ по ценовым зонам в 2021-2026 гг....18
Диаграмма 2.10. Месячные индексы цен РСВ в 2025-2026 гг....20
Диаграмма 2.11. Индексация регулируемых тарифов на электроэнергию для населения по периодам....21
Диаграмма 2.12. Планы выпуска газовых турбин «Силовыми машинами» (заявления декабря 2023 г.) и факт 2025 г....24
Диаграмма 2.13. Изменение стоимости энергетического оборудования в 2021-2023 гг....24
Диаграмма 2.14. Результаты отборов инвестпроектов ВИЭ в 2024-2026 гг., МВт....26
Диаграмма 2.15. Ввод генерирующего оборудования по СиПР ЭЭС на 2026-2031 гг. по типам....27
Диаграмма 2.16. Прогнозный дефицит мощности по районам к 2030 г....30
Диаграмма 2.17. Сценарии потребления электроэнергии в ЕЭС России в 2027-2030 гг. (от оценки 2026 г.)....33
Диаграмма 2.18. Сценарии ввода генерирующих мощностей в 2027-2030 гг....34
Диаграмма 2.19. Сценарии вложений в генерацию и электросети в 2027-2030 гг....34
Диаграмма 2.20. Сценарии индекса цен РСВ первой ценовой зоны в 2027-2030 гг. (от оценки 2026 г.)....35
Диаграмма 2.21. Мощность трех подтвержденных проектов 2025 г. по отраслям....37
Диаграмма 3.1. Согласованный ряд мирового рынка мобильных подстанций....39
Диаграмма 4.1. Рынок мобильных подстанций 6-110 кВ в России....47
Диаграмма 4.2. Денежный баланс российского рынка....48
Диаграмма 4.3. Сверка двух методов оценки российского рынка в 2025 г....49
Диаграмма 4.4. Продуктовая структура первого приближения....50
Диаграмма 4.5. Натуральный расчет российского рынка....50
Диаграмма 5.1. Подтвержденные производители и основные продуктовые направления....52
Диаграмма 5.2. Выручка и чистая прибыль АО «Чебоксарский электромеханический завод», 2021-2025 гг., млрд руб....54
Диаграмма 5.3. Выручка и чистая прибыль АО «Русатом-ЭлектроТехМаш», 2021-2025 гг., млрд руб....55
Диаграмма 5.4. Выручка и чистая прибыль ООО «Балтийское электромеханическое предприятие», 2021-2025 гг., млрд руб....56
Диаграмма 5.5. Выручка и чистая прибыль ООО «СПЕЦЭНЕРГО», 2021-2025 гг., млрд руб....57
Диаграмма 5.6. Выручка и чистая прибыль ООО «ЭНЕРГОСТАР», 2021-2025 гг., млрд руб....58
Диаграмма 5.7. Выручка и чистая прибыль ООО «СМП Центр», 2021-2025 гг., млрд руб....61
Диаграмма 5.8. Выручка и чистая прибыль ООО «Воронежский Трансформатор», 2021-2025 гг., млрд руб....62
Диаграмма 5.9. Выручка и чистая прибыль ООО «ЗЭТО-Газовые технологии», 2021-2025 гг., млрд руб....63
Диаграмма 6.1. Итоговые доли внешней торговли в модели 2025 г....86
Диаграмма 6.2. Внешняя торговля в денежном балансе 2025 г....87
Диаграмма 6.3. Среднегодовые курсы доллара США по ежедневным данным ЦБ РФ....88
Диаграмма 7.1. Смешанная программа резерва и продуктовый рынок имеют разный охват....90
Диаграмма 8.1. Два закупочных ориентира в пересчете без НДС....91
Диаграмма 8.2. Средняя цена приведенной подстанции в расчетной модели....92
Диаграмма 11.1. Российский рынок мобильных подстанций: три сценария до 2030 г....99
Диаграмма 11.2. Натуральный объем по сценариям....100

Диаграмма 11.3. Сравнение сценариев на 2030 г.....100
Диаграмма 11.4. Сценарная таблица рынка на 2030 г.....101

Как получить полную версию

Полную версию можно купить на странице исследования. Компании оплачивают по счету, частные лица - картой или через СБП; отчет приходит на электронную почту в течение рабочего дня после оплаты.

Если нужны данные по отдельному региону, компании или сегменту, напишите нам: дополним отчет или подготовим исследование на заказ.

Контакты	
Страница исследования	https://atconsult.ru/mobilnye-podstancii.html
Компания	ООО «АТ Консалтинг»
Адрес	123592, г. Москва, ул. Кулакова, 20, стр. 1а, офис 365. Технопарк «Орбита-1»
Телефон	+7 (495) 783-20-62
Электронная почта	mail@atconsult.ru
Сайт	www.atconsult.ru